DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICO-CHIRURGICA
DE
EXSTIRPATIONE CILIORUM

QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
DOMINI
PRAESIDIS ET DIRECTORIS,
CLARISSIMORUM AC CELEBERRIMORUM
D. D. PROFESSORUM,

PRO
DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE
LAUREA SUMMISQUE IN MEDICINA ET CHIRURGIA
HONORIBUS ET PRIVILEGIIS RITE AC LEGITIME
IN
CELEBERRIMA ACADEMIA JOSEPHINA
publicae disquisitioni submittit

Franciscus Joannes Stohandl,
Moravus Magno-Meseritschensis.

In Theses adnexas disputabitur in Palatio Academiae Josephinae die Mensis Martii Anni 1834.

Vindobonae,
Typis Francisci Ludwig.

SEINEM

THEUERSTEN

FREUNDE UND VERWANDTEN

FRIEDRICH HANIBAL

VON

SEGENSCHMID

AUS

FREUNDSCHAFT UND HOCHACHTUNG

GEWIDMET

vom Verfasser.

Vorwort.

Zum Gegenstande meiner **Inaugural-Dissertation** wählte ich aus dem operativen Theile der Augenheilkunde die Abtragung der Cilien, und legte, die von meinem hochgeehrten Lehrer Dr. F. **Jäger** in seinen Vorträgen hierüber aufgestellten Ansichten und Handlungsweise zum Grunde.

Die Arbeit ist die eines Schülers, welcher dieserwegen und auch wegen Man-

gel an Zeit, um der gesetzlichen Bestimmung Folge zu leisten, eine nachsichtsvolle Beurtheilung erwartet.

I.

Anatomisch - physiologische Beschreibung der Augenlieder und Cilien.

Die Augenlieder sind zwey senkrechte, vorne gewölbte, hinten ausgehöhlte Hautfalten, die von der Stirnhaut herab, von der Wangenhaut heraufsteigen und den Augapfel an der vorderen Oeffnung der Augenhöhle bedecken und in ein oberes und unteres Augenlied (palpebra superior et inferior) abgetheilet werden.

Das obere Augenlied ist grösser, gewölbter, beweglicher, als das untere. Beyde Augenlieder gehen in Ränder (margines palpebrarum) über, welche einander zugekehrt sind und zwischen sich eine Spalte lassen, die vom oberen Theil der Nase quer gegen die Schläfe läuft und Augenliedspalte (rima palpebrae) genannt wird. Diese endet sich nach aussen und innen in einen Winkel (cantus). Der äussere oder Schläfenwinkel ist scharf zugespitzt; der innere oder Nasenwinkel bildet einen rundlichen Ausschnitt, weil die Ränder nach innen

etwas von ihrer Richtung abweichen, bevor sie zusammenstossen, und liegt etwas tiefer, als der äussere. Der Raum an diesem Winkel heisst Thränensee (lacus lacrimalis).

Beyde Augenlieder werden an den Augenwinkeln durch das äussere und innere Augenliedband mit einander verbunden und festgehalten. Das äussere ist schwächer als das innere, entspringt vom äusseren Augenwinkel, und endiget sich am äusseren Rande der Augenhöhle. Das innere Augenliedband, als die eigentliche Sehne des Ringmuskels der Augenlieder, entspringt vom inneren Augenwinkel, gehet quer vor dem Thränensacke nach der Nase hin und befestiget sich am Stirnfortsatze des Oberkiefers.

Die Augenliedränder bilden durch das Zusammentreten des äusseren und inneren Blattes des Augenliedes eine in leichter Wölbung fortlaufende Fläche mit zwey Kanten, eine äussere und eine innere. An der äusseren sprossen die Augenwimper (cilia) hervor; an der inneren Kante befinden sich die Mündungen der Meibomischen Drüsen.

Die Cilien sind kurze, steife Haare, die mit ihren Wurzeln in der äusseren Kante des Augenliedrandes stecken, ohne den Augenliedknorpel zu berühren. Sie haben die Farbe der

Augenbraunen, sind gewöhnlich nur einige Linien lang und beugen sich am oberen Augenliede nach aussen und vorn in die Höhe, am unteren aber nach aussen und vorn herab. Ein jedes Haar nimmt seinen Ursprung in dem unter der Haut liegenden Zellgewebe und dem Fette. An dem Anfange desselben zeiget sich eine kleine Anschwellung, in welcher man mit bewaffnetem Auge feine Fäden fortlaufen sieht. Jene sowohl, als auch der unter der Haut verborgen liegende Theil des Haares werden von einer Kapsel umgeben, die nach innen verschlossen ist, nach aussen aber gegen die Hautöffnung sich endiget, das Haar durchtreten lässt und mit der Lederhaut verwachsen ist. So wie das Haar durch die Lagen der Haut dringt, ist es mit der Oberhaut genau verbunden und erhält von derselben eine Scheide. Das Haar an sich bestehet aus zwey Theilen. Der erste macht eine Umhüllung aus, die einen Kanal bildet, der sich von einem Ende des Haares bis zum anderen erstrecket. Dieser Überzug ist von Farbe weiss, und wahrscheinlich die Fortsetzung der Epidermis. Der andere Theil besteht aus einer eigenen Substanz, welche den Kanal ausfüllet und einen Stoff enthält, wodurch die Farbe des Haares erzeuget wird. Jene scheinet ein feines Zellgewebe zu

seyn, worin sich Capillargefässe ausbreiten, die das eigentliche Organ für die Verrichtung der Haare ausmachen. Nervenzweige sind bloss in der Kapsel der Haare nachgewiesen. Die Bestimmung der Cilien ist, das Auge von dem grellen Einflusse des Lichtes zu schützen und fremden Körpern, als: Staub, Sand, kleinen Insecten u. dgl. den Zutritt zum Auge zu verhindern, was bereits aus der Richtung der Augenwimpern bey offen gehaltenen Augenliedern hervorgehet, noch mehr aber bey Verschliessung derselben. Ihren Einfluss auf das ganze Geschäft des Sehapparates, ihre Nothwendigkeit als Schutz und Schirm des höchst empfindlichen Auges weiset die Pathologie durch eine Reihe von Krankheitszuständen nach, die in einer fehlerhaften Richtung und Ausmündung, Grösse, Straffheit, einer normwidrigen Stellung und Anreihung oder Mangel der Cilien ihren Grund haben.

Die Meibomischen Drüsen liegen zwischen der inneren Fläche der Augenliedknorpel und der Bindehaut der Augenlieder. Es sind viele kleine Bälge, die in senkrechter Richtung über einander liegen, an den oberen Augenliedern zahlreicher, als an den unteren vorkommen, und ihre gemeinschaftlichen Ausführungsgänge an der inneren Kante der Augenliedränder öff-

nen, wo sie in einer Bogenlinie neben einander liegen und sich von einem Ende des Augenliedknorpels bis zum anderen erstrecken. In diesen Drüsen wird eine öhlige Feuchtigkeit (sebum) abgesondert, welche im gesunden Zustande flüssig und mild ist, und durch die Mündungen der Ausführungsgänge entleeret wird. Die Bestimmung dieser Drüsen ist, durch ihr Excretum zunächst die Augenlieder vor einander bey ihrer gegenseitigen Berührung zu schützen.

Die Augenlieder bestehen aus zwey Blättern, die völlig von einander verschieden sind. Dass äussere Blatt ist eine Fortsetzung der äusseren Haut von der Stirn für das obere, und von der Wange für das untere Augenlied, und verhält sich Bezugs der Structur, Textur und Function wie die äussere Haut. Das innere der Augenlieder wird die Bindehaut (Conjunctiva) genannt. Diese für sich bestehende, mit vielen Haargefässen und Nerven versehene Membran, welche zwischen der serösen und Schleimmembran mitten inne stehet, überzieht nicht nur die innere Fläche der Augenlieder, sondern auch die vordere Fläche des Bulbus, wodurch dieser mit den Augenliedern verbunden ist. Sie sondert eine seröse Flüssigkeit ab, welche in Verbindung mit der Thränenfeuch-

tigkeit die gleitenden Bewegungen über den Augapfel erleichtert, die Verwachsung der Augenlieder mit dem Bulbus hindert, den Glanz, die Durchsichtigkeit und Zartheit der Hornhaut erhält, und die auf die Bindehaut gekommenen Stäubchen wegspühlt.

Ausser den zwischen beyden Blättern der Augenlieder liegenden Muskelfasern des Kreis- oder Schliessmuskels, des Aufhebers des oberen Augenliedes, den Bändern und zahlreichen Gefässen und Nerven verdienen noch eine besondere Beachtung die Augenliederknorpel (tarsi palpebrarum).

Diese sind beyden Augenliedern eigen; der des oberen Augenliedes liegt hinter der Sehne des Aufhebers des oberen Augenliedes, der des unteren gleich hinter dem Knorpelbande. Beyde sind von den Augenliedknorpelbändern (ligamenta tarsi) bedeckt, welche als Fortsetzungen der Beinhaut der Augenhöhle, von den Augenhöhlenrändern zur äusseren Fläche der Augenliedknorpel gehen, wo sie sich in ein lockeres Zellgewebe verlieren. Beyde Knorpel sind länglich, platt, dünn, an beyden Enden schmäler als in der Mitte; sind an ihrer äusseren Fläche mässig gewölbt und mit einer eigenen Knorpelhaut umgeben. Der obere Augenliedknorpel ist breiter, als der untere, sein

oberer Rand ist gewölbt, und dünn, sein unterer gerader und dicker, von seinen stumpfgespitzten Enden reicht das innere nur bis zu den Thränenpunkten. Der untere gleichet dem oberen, nur ist er kürzer und schmähler. Beyde Knorpeln nähern sich nur in so weit den Zwiebeln der Cilien, dass sie mit denselben durch lockeres Zellgewebe verbunden sind. Die Bestimmung dieser Knorpeln ist, dem Augenliede Resistenz zu geben und es gleichmässig gespannt zu erhalten.

II.

Beschreibung der krankhaften Zustände der Augenlieder.

Gross ist das Heer der Krankheiten, welche das Auge treffen und einer besonderen Beachtung würdig sind, vorzüglich die Leiden und pathologischen Veränderungen der Augenlieder, da diese nicht bloss zum Schutze des Auges gegen äussere Einflüsse bestimmet sind, sondern auch auf die Funktion des Auges wesentlich einwirken. Sie erfordern ärztliche Hülfe nicht bloss, wenn sie als primäre Krankheiten auftreten, sondern auch, wenn sie in Folge früher bestandener oder annoch bestehender Krankheiten entstehen; denn es han-

delt sich um die wichtige Aufgabe bey diesen Krankheiten nicht bloss die Funktion des Auges und Form des Augenliedes zu erhalten, sondern auch unheilbare Entartungen des Augapfels, skirrhöse und karcinomatöse Metamorphosen zu verhüthen.

Von den besonderen Krankheitsformen, die an den Augenliedern vorkommen, schienen mir vor allem jene einer besonderen Beachtung würdig, die vorzugsweise einer operativen Hülfe bedürfen, als: Trichiasis, Distichiasis und Entropium. Sie genau zu beschreiben, ihre Folgen kenntlich zu machen und den richtigsten Weg zur Heilung anzudeuten, bildet den eigentlichen Gegenstand dieser Streitschrift.

A.

Einwärtsstellung der Augenwimper (Trichiasis von τριχιαω ich leide an den Haaren, Haarkrankheit, morbus pilaris). Man verstehet darunter eine fehlerhafte Ausmündung der Cilien, deren nächste Ursache jedes Leiden ist, welches einzelne oder mehrere Cilien eines oder beyder Augenlieder von ihrer normalen Richtung durch fehlerhafte Ausmündung anhaltend abwenden kann. Diese Krankheit der Cilien wird von jedem Kunstverständigen leicht erkannt an dem, dass die fehlerhaft ausmün-

denden Cilien in der normalen Reihe mangeln, bey übrigens ungestörter Lage und Form des Tarsus sowohl, als auch des Augenliedrandes.

Als entfernte Ursache muss jede chronische Entzündung, welche das Parenchym der Augenlieder ergreift, angesehen werden; denn durch die Entzündung wird Geschwulst, Erhärtung, Eiterung, Verschwürung u. s. w. in den allgemeinen Bedeckungen, dem Zellgewebe der Augenliedränder, den Zwiebeln der Cilien gesetzt, wodurch es geschieht, dass die ausgefallenen und nun wieder nachwachsenden Cilien leicht eine fehlerhafte Richtung gegen den Augapfel annehmen und darin sich konstant erhalten und jedem Kunstbestreben, sie zur normalen Ausmündung zu bringen, trotzen.

B.

Doppelreihe der Augenwimper (Distichiasis von δις zwey und τιχη Reihe) und Tristichiasis. Man verstehet darunter jenen krankhaften Zustand des Augenliedes, wo bey normal gesteltem Tarsus und normalem Augenliedrande, so wie auch naturgemäss ausmündenden wahren Cilien an der inneren Kante des Augenliedrandes eine oder zwey Reihen von Pseudocilien zugegen sind. Diese Pseudocilien unterscheiden sich nicht nur durch ihren Ursprung,

Gestalt, Grösse und blässere Farbe, sondern auch durch grössere Zartheit von den wahren, obgleich sie nicht immer so zart und biegsam bleiben, sondern unter gewissen Umständen dicker und fester werden, so dass man sie leichter, als die zarteren erkennen kann. Um diese letzteren zu erkennen, werde das Auge geöffnet und das untere Augenlied sanft abgezogen, wo die Pseudocilien in Thränen schwimmend erscheinen; so wie aber das Augenlied zu sehr herabgezogen wird, so kommen sie ausserhalb der Thränenfeuchtigkeit und legen sich wegen ihrer Zartheit und Biegsamkeit um den inneren Augenliedrand an die Conjunctiva an, wodurch sie nicht mehr zu bemerken sind. — Diese Pseudocilien werden nicht durch eine krankmachende Ursache von der äusseren gegen die innere Kante gedrängt, man beobachtet keinen Mangel der Cilien an der äusseren Kante, wie bey der Trichiasis, sondern sie entstehen durch eine krankhaft üppige Vegetation, eine wahrhaft freywillige Erzeugung, wie diess nicht selten im Verlaufe von Entzündungen beobachtet wird.

C.

Einwärtswendung der Augenliedränder (Introversio palpebrarum, Entropium von εν hinein und τρεπω ich wende). Man versteht darunter

das Einwärtsgekehrtseyn der Cilien und des Augenliedrandes gegen den Augapfel, bey übrigens normaler Beschaffenheit in Betreff des Ursprunges der Cilien und ihrer Ausmündung. Der Augenliedrand eines oder beyder Augenlieder wird durch verschiedene krankhafte Zustände entweder in seiner ganzen Ausdehnung (Entropium totale) oder bloss theilweise (Entropium partiale) Bezugs seiner Stellung so verändert und dem Augapfel zugewendet, dass die Cilien, obschon normal ausmündend, gegen die Conjunctiva des Augapfels gerichtet sind.

Rücksichtlich der Ursachen, als auch der sich darauf gründenden Therapie muss man zwey Arten von Entropien unterscheiden.

Zu denen der ersten Art gehören: Relaxation der Augenlieder, des Zellgewebes, und der Muskeln, deren Welkheit und Anschwellung, Mangel an Elastizität des Tarsus, wodurch es geschieht, dass der Augenliedrand wegen der mangelnden Contractilität und Elastizität durch seine eigene Schwere ab- und einwärts gedrängt wird, die Cilien den Augapfel berühren und die Conjunctiva reitzen, wodurch der Kreismuskel zur Thätigkeit aufgefordert, das Auge bey so genäherten Augenliedern verschliest und so die Einwärtskehrung

des Augenliedrandes noch vermehret. Diese Art von Entropium erkennt man dadurch, dass, wenn man den gegen den Augapfel gekehrten Augenliedrand vom Bulbus entfernt und in seine normale Richtung bringet, er keineswegs krankhaft bestellet, der Tarsus, obgleich weniger elastisch, dennoch normal ist. Die Cilien wenden sich dabey nach auswärts, die Meibomischen Drüsen sammt ihren Ausführungsgängen sind weder angewulstet, noch sonst krankhaft verändert, und man unterscheidet noch deutlich die innere Kante des Augenliedrandes, wo die Meibomischen Drüsen münden und die äussere Kante, wo die Cilien sprossen.

Zu den Ursachen der zweyten Art gehören: chronische Entzündungen des Augenliedrandes, Anschwellung, Verschrumpftheit und Verkrüppelung des Tarsus, Verwundung mit und ohne Substanzverlust bey schlechter Vernarbung. — Hier erscheint ein dem ersteren entgegengesetzter Zustand, nähmlich permanente krampfhafte Thätigkeit der Muskeln des Augenliedes, vermehrte Contractilität der Haut und des Zellgewebes; der Rand des Augenliedes ist hart, meist uneben anzufühlen, tief geröthet, angeschwollen, konstant gegen den Augapfel gekehrt, und die innere Kante gänzlich verschwunden so, dass der Augenliedrand wie

ein Keil zugespitzet erscheinet, aus dessen Spitze die Cilien hervorwachsen. Zieht man das Augenlied vom Augapfel ab, so bleibet doch die Form des verschrumpften Augenliedrandes dieselbe, die Cilien behalten ihre fehlerhafte Richtung, es mag die Haut noch so sehr gespannet werden.

Was nun die Folgen dieser eben beschriebenen Krankheitsformen des Augenliedes betrifft, so stimmen sie, obgleich sie hinsichtlich ihrer nächsten Ursache und zum Theil ihrer Therapie verschieden sind, in denselben überein. Durch den beständigen Reitz der Conjunctiva, durch die einwärts gestellten Cilien, entstehet Reitzung des Auges, welche, da der Reitz durch die gegen den Augapfel gerichteten Cilien fortbestehet, sich zur Entzündung steigert und nach Verschiedenheit der Umstände bald einen chronischen, bald einen acuten Verlauf annimmt, wodurch die mannigfaltigen Krankheitsbilder als Folgen der Entzündung gesetzet werden. Der Kranke wird durch den stätten Schmerz zum Blinzeln und Reiben des Auges genöthiget und hierdurch die Reitzung noch mehr vermehret. Das Auge, jede Einwirkung des Lichtes instinktmässig fliehend, verschliesst sich krampfhaft und nur bey Mangel des Lichtes wird der Zustand des Kranken etwas erträgli-

cher. Durch den beständigen Erguss von Thränenfeuchtigkeit wird die äussere Haut des unteren Augenliedes und der Wangen durch ihre Schärfe aufgeätzt, es gesellen sich Kopfschmerzen, ja selbst allgemeine Zufälle hinzu; die Esslust geht verloren und der Körper nimmt an Magerkeit und Kraftlosigkeit zu.

Im Auge selbst entstehen verschiedene Entartungen nach Verschiedenheit des Individuums und der Ursache. Die Conjunctiva bulbi wird mit Säften überfüllet, schwillt an, verdichtet sich, ihre blutstrotzenden Gefässe verlieren ihre Contractilität und bilden ein grosses varicöses Gefässnetz. — Die Lamellen der Cornea werden ihres Glanzes und Durchsichtigkeit beraubet, die Cornea wird matt, schwillt an; die sonst bloss Lymphe führenden Gefässe strotzen vom Blute und die Conjunctiva der Cornea, auf diese Art zu einer Schleimhaut umgebildet, stellet das vollendete Bild des Pannus dar. — Wird die Entzündung heftiger oder ist eine eigenthümliche Anlage des Kranken vorhanden, so setzet sich zwischen die Lamellen der Cornea plastische Lymphe ab, die Hornhaut wird dicker, fester, häutig, oder leucomatös, oder vertrocknet und bildet Runzeln. — Oder es bilden sich auf der Sclerotica und Cornea Geschwüre, welche durchbrechen und Erguss

der wässerigen Feuchtigkeit, Vorfall der Iris oder Staphylomen setzen, die bey vorhandener Dyskrasie leicht in scirrhöse oder carcinomatöse Methamorphosen übergehen.

Hieraus wird ersichtlich, wie leicht durch diese Krankheiten des Augenliedes Amblyopie, mannigfache Entartungen des Augapfels, unheilbare Blindheit, ja selbst Gefahr des Lebens herbeygeführet werden kann.

III.
Therapie.

Bevor ich zur Aufstellung der Indicationen schreite, ist es nothwendig, einiges noch Bezugs der Ursache und Form der eben beschriebenen Krankheiten des Augenliedes vorangehen zu lassen.

Die nächste Ursache der Trichiasis und der Distichiasis bestehet theils in einer fehlerhaften Ausmündung und Richtung; theils in einer üppigen Vegetation der Cilien und durch diese abnorme Form und Functions-Störung.

Das Nächstursächliche des Entropiums bestehet in einer fehlerhaften Form des Augenliedrandes und insbesondere bedingt durch die des Tarsus; demnach ist hier die abnorme Richtung der Cilien gegen den Augapfel nicht

Krankheit selbst, wie bey den zwey vorhergehenden Krankheiten des Augenliedes, da sie wegen der Natur des Entropiums selbe annehmen müssen; sondern nur Symptom desselben.

Aus der genauen Erwägung dieses Vorangeschickten ergeben sich zwey Wege zur Heilung dieser Krankheiten, wovon der eine darin bestehet, dass man den von der normalen Richtung und Form abweichenden Augenwimpern entweder diesen allein, oder mit ihrem Ciliarrande eine normale Form, Richtung und Funktion zu geben sich bemühe; der andere aber bestehet darin, dass man die Cilien, um ihre Wiedererzeugung zu verhüthen und ihre nachtheilige Einwirkung auf das Auge für das ganze Leben zu verhindern, sammt ihren Zwiebeln ausrotte.

Was nun die Heilung der Trichiasis und Distichiasis auf dem ersten Wege betrifft, so sieht man aus dem Vorausgeschickten leicht ein, dass sie kaum einmahl erreicht wird, denn wollte man auch den gegen den Bulbus gerichteten Augenwimpern durch Zerstörung oder Ausschneidung eines Hautstückes des Augenliedes und die darauf folgende Vernarbung eine Richtung nach aussen, d. h. vom Augapfel geben, so dauert diese nur so lange, als die durch die Operation zusammen gezogene all-

gemeine Decke des Augenliedes nicht wieder relaxirt wird; auch wird durch dieses Verfahren der Beweglichkeit des Augenliedes und Verschliessung des Auges ein bedeutendes Hinderniss gesetzet und die nächste Ursache dieser beyden Krankheiten dennoch nicht gehoben.

Ferner, wenn man bedenket, dass sowohl, laut der Erfahrung, die fehlerhaft ausmündenden Cilien bey der Trichiasis, als auch die durch die luxurirende Vegetation erzeugten Pseudocilien bey der Distichiasis, sie mögen von selbst herausfallen oder herausgerissen werden, dennoch und in derselben Richtung wieder nachwachsen; so kann man rationeller Weise die Heilung dieser beyden Krankheiten nur auf dem zweyten Wege zu erzwecken suchen.

Die Cur des Entropiums wird zufolge des demselben zu Grunde liegenden Nächstursächlichen nothwendig eine verschiedene seyn, und wenn das Entropium der ersten Art, d. h. durch Erschlaffung des Augenliedes bey normal ausmündenden Augenwimpern und normaler Form des Tarsus bedingt, radicale Heilung durch Ausschneidung eines elyptischen Stückes aus der äusseren Augenlieddecke oder durch die Anwendung des Ätzmittels findet; so wird sie das Entropium der zweyten Art, d. h. durch Verschrumpftheit und Verkrüppelung des Au-

genliedknorpels gesetzet, nur durch Abtragung der Cilien finden, da durch das Ausschneiden eines Stückes der äusseren Decke des Augenliedes der Tarsus nicht so nach aussen gewendet und erhalten werden kann, dass die Cilien und der Tarsus bey den Bewegungen des Augenliedes sich nicht neuerdings nach innen wenden; da ferner dadurch die Krankheit nicht gehoben, sondern bloss auf kurze Zeit, oft aber auch gar nicht Linderung verschaffet wird.

Die Ursache, warum man diese Krankheiten für unheilbar erklärte, lag einerseits in der nicht gehörigen Würdigung aller dieser Momente und dem Mangel eines darauf basirten Heilverfahrens; andererseits in der Grösse der Verletzung, nähmlich der Ausschneidung des Tarsus, der Meibomischen Drüsen und so dadurch entstandenen Deformität des Auges, welche durch die angerühmten Exstirpationsweisen der Cilien gesetzet wurden, — man sie daher lieber der Vergessenheit überlieferte, und sich mit dem leider nur palliativ wirkenden Mittel, nähmlich der Ausreissung der Cilien mit einem Haarzängelchen begnügte.

Diesen Mängeln und ungünstigen Ereignissen wird nach der vom Herrn Prof. Dr. F. Jäger vorgeschlagenen und stets mit dem günstigsten Erfolge gekrönten Operations-Methode

deren Beschreibung meine Aufgabe ist, vorgebeugt. Sie kann an beyden Augen, an beyden Augenliedern, nach vorausgegangener Übung am Cadaver, stets mit Sicherheit und Gewissheit verübet werden; die Entstellung des Augenliedes ist nur unbedeutend und jedem ferneren Nachwachsen der Cilien vorgebeugt. Da es ferner eine wichtige Aufgabe, wenn eine Operations-Methode als die dem Zweck und Endzweck entsprechendste genannt werden soll, ist, dass durch sie nicht mehr, aber auch nicht weniger, als was wirklich krank und entfernet werden soll, entfernet werde; so leuchtet auch in dieser Beziehung die Trefflichkeit dieser Operationsweise ein, da sie nach dem Gutachten des Operateurs und nach Verschiedenheit der Umstände, nähmlich der Grösse und Ausbreitung des Augenliedrandes und der Menge der fehlerhaft ausmündenden Cilien, ohne dass die übrigen normal bestehenden verletzt werden, verschieden geübet werden kann.

Beschreibung der Operation, und zwar am oberen Augenliede.

Nach Herrichtung der nöthigen Instrumente (zu welchen ein bauchiges, am Rücken gegen die Spitze zu ausgehöhltes Scalpell; eine Pincette, mit einem Zäpfchen an der Spitze des einen Blattes, das, wenn dieselbe geschlossen

wird, in einen Ausschnitt des andern Blattes passt; eine löffelförmig gebildete elfenbeinerne Platte gerechnet wird), wie auch der übrigen Geräthe, setze sich der Kranke auf einen festgebauten Stuhl mit gerade gehaltenem Rumpfe, so, dass das Licht schief über die Nasenwurzel auf das zu operirende Augenlied falle. Kindern werden die Hände am Stamme mit einem Tuche festgebunden, kleinere auf dem Schoose eines Erwachsenen gehalten. Der Assistent, hinter dem Kranken stehend, und ihm gleichsam zur Rückenlehne dienend, halte mit der einen Hand den Kopf des Kranken fest an seine Brust gedrückt; mit der anderen Hand fasset er, indem er die Handfläche auf die Stirne des Kranken leget, mit dem Daumen, Zeige- und Mittelfinger die äussere Augenlieddecke unter dem oberen Augenköhlenrande, und spannet sie sanft nach allen Richtungen, bis alle Falten des Augenliedes verschwunden sind. Nun nimmt der vor dem Kranken sitzende Arzt die elfenbeinerne Platte in die linke Hand, und schiebet sie unter das aufgehobene Augenlied hoch hinauf, so, dass die convexe Fläche der Platte dem Augenliede, die concave dem Bulbus gekehret sey. Da gewöhnlich der Orbicularmuskel entgegenwirket, so erleichtert man sich das Hinaufbefördern der Platte dadurch, dass

der Operateur das Augenlied mit der andern Hand etwas nach vorne ziehet. Ist nun die Platte unter das Augenlied gebracht worden, so werde dieses auf jener gehörig ausgespannet und die Cilien nach auswärts gewendet.

Mit der rechten Hand ergreift er das bauchige Scalpell, womit ein anderthalb Linien oberhalb der fehlerhaft ausmündenden Cilien entfernter, der Wölbung des Augenliedes und der Grösse der Krankheit entsprechender, die Integumente bis auf den Tarsus durchdringender Schnitt gemacht wird. Er wird übrigens am rechten Auge vom äusseren, am linken vom inneren Augenwinkel geführet, und im Falle, als durch denselben nicht alles bis auf den Tarsus getrennt worden ist, wiederhohlt.

Ist dieses geschehen, und klaffet die Wunde hinlänglich, so wird nun der zweyte Schnitt gemacht, welcher mit schief gehaltenem Messer von oben nach abwärts gezogen wird, und den abzulösenden Rand von der äusseren Fläche des Tarsus frey machet. Nach geschehenem zweyten Schnitte wird die elfenbeinerne Platte entfernet und die Blutung mit einem in kaltes Wasser getauchten Schwamme gestillet.

Nun ergreifet der Operateur die Pincette mit der linken Hand, fasset mit derselben am inneren oder äusseren Augenwinkel, jenach-

dem auf dem rechten oder linken Auge operiret wird, den losgelösten äusseren Augenliedrand und trägt denselben mit dem Scalpell seccirweise ab, jedoch mit der gehörigen Vorsicht, dass er sowohl die Thränenpunkte und soviel als möglich die Ausführungsgänge der Meibomischen Drüsen verschone, als auch von den abzutragenden Cilien mit ihren Wurzeln nichts zurücklasse. Jetzt stille er die Blutung und reinige die Wunde mit kaltem Wasser, untersuche, ob nicht ein oder mehrere Augenwimper zurückgeblieben sind, welche mit der Pincette gefasst und ausgeschnitten werden müssten. Alsogleich senket sich die allgemeine Decke herab und decket den entblössten Tarsus. — Diese Operation ist ziemlich schmerzhaft und oft mit einer bedeutenden Blutung verbunden; doch werden beyde durch Anwendung von kalten Überschlägen beseitiget, so wie überhaupt nach Verschiedenheit der Grösse der Reaction mit denselben längere oder kürzere Zeit fortgesetzet werden muss.

Die Heilung der Operationswunde geschieht durch Suppuration und zwar desshalb nicht per primam intentionem, weil man trotz aller angewandten Sorgfalt nicht bestimmt weiss, ob eine oder die andere Zwiebel zurückgeblieben ist; daher man auch, sobald sich eine

kruste auf der Wunde gebildet hat, dieselbe abnehmen soll, um das Hervorsprossen der Wurzeln, was gewöhnlich um den dritten oder vierten Tag nach der Operation zu bemerken ist, zu entdecken, welche unter der Form von schwarzen Pünctchen erscheinen und weggenommen werden müssen. Dieses geschicht durch Ätzung mittelst eines Splitterchens Lapidis caustici, das mit Hülfe einer Pincette gefasset, und an die Wurzel gehalten wird. Kommen keine Wurzeln mehr zum Vorschein, so störe man die Heilung nicht mehr weiter.

LITTERATUR.

Rudolphi, Ueber einige Theile des Auges in dessen anatomisch-physiologischen Abhandlungen. Berlin 1802.

J. H. Rosenmüller. Partium externarum oculi humani, imprimis organorum lacrymalium descriptio. Lipsiae 1810.

M. J. Weber. Ueber die wichtigsten Theile im menschlichen Auge. In Walther's und Graefe's Journal. Bd. 11. Heft 3.

Rust. Theoretisch-praktisches Handbuch der Chirurgie 1831 Bd. V.

Encyclopaedie der medicinisch. Wissenschaften nach dem Dictionaire de Medicine von E. L. Meissner Leipzig 1833. Bd. XII.

Demours. Prècis théorique sur le maladies des yeux Paris 1821.

Bayer. Ueber Trichiasis und Entropium. Nürnberg 1816.

Weller. Die Krankheiten des menschlichen Auges. Wien 1831.

Albin. Academ: Annot. Libr. III.

Bartisch G. Augendinst. Nunmehr zum andern Mahle an den Tag gelegt. Nürnberg 1686.

J. E. Saunders a treatise on some practical points relating to the diseases of the Ege. London 1816.

Himlys Bibliothek für Ophthalmologie etc. etc. Hanover 1816. Bd. I.

THESES DEFENDENDAE.

1.

Processus vitalis varius est pro ratione compagis organicae.

2.

Plethorae venosae abdominalis frequentia ab educatione physica prava pendet.

3.

Existit hominum unum tantum genus.

4.

Tela mucosa animalium, cellulosa plantarum primordium.

5.

Scientia medica nunquam ad eum perveniet perfectionis gradum, ut hypothesibus carere possit.

6.

Decisio de vulnerum lethalitate a medico forensi exigi non potest, aegro adhuc vivente.

7.

Methodus exstirpandi cilia descripta, reliquis praestantissima.

8.

Phases lunae menstruationis momentum sistunt causale.

9.

Plures morbi mutato climate exasperantur, plures mitigantur.

10.

Formulae nimis compositae dubium in medici scientiam et artem juste movent.

11.

Aqua princeps medicamentum.

12.

Differt febris puerperalis a peritonitide in puerpera.

13.

Trepanatio etiamsi recte et justo tempore instituta, attamen anceps remedium.

14.

Aeque uti Baglivii sententia: Pleuritide jam cognita, nil aliud per totam morbi curationem diligentius observato, quam spirandi difficultatem.

15.

Valet sequens: Charactere nervoso jam cognigto, ad nil magis respicias, quam ad statum intestinorum, praesertim Ilei.

16.

Medicus operator legum mechanices gnarus sit, oportet.